

KAPITTEL - 20 BYGNING - ARK

200 Generelt

Lovverk og standarder.

Prosjektering og utførelse skal i sin helhet, for alle fag, tilfredsstillende relevante krav og pålegg som fremkommer i Lovverk, forskrifter og normer.

Prosjektering og utførelse skal være i samsvar med relevante Norske standarder (NS, NS-EN). NBI bygge detaljer og enkeltkomponenters monteringsanvisning skal følges.

Prosjekteringsstandarder for prosjektering:

Trekonstruksjoner dimensjoneres etter NS-EN 1995-1-1, del 1-1

Individuelle løsninger kan anvendes når det dokumenteres at forskriftskrav blir oppfylt. Hvor ikke annet er angitt, skal ferdige overflater være i henhold til NS. Det anvendes fortrinnsvis pre- aksepterte løsninger i henhold til forskriftskrav.

For krav til lyd og etterklang, vises til forskriftskrav samt NS 8175:2012, kapittel 7 «Skoler og andre bygg til undervisningsformål» Lydklasse C gjelder som utgangspunkt for alle bygningsdeler med mindre noe annet angitt i beskrivelse eller tegninger/skjema fra ARK.

Generelt skal alle arbeider kontrolleres i hht. kravene i NS-EN 1990/NA og gjeldende utførelses krav for betong og stål etc.

Alle arbeidene skal generelt oppfylle kravene i NS 3420 4.utg, overflatetoleranseklasse C, maler- og byggtapertseringsarbeider skal være i overflateklasse B.

Alle bygningsmessige hjelpearbeider skal være inkludert i tilbudssummen. Alle arbeidene skal oppfylle Arbeidstilsynets forskrifter.

Brannnotat med branntegninger gjelder foran arkitekttegninger og skjemaer fra ARK.

23. YTTERVEGGER

231 Bærende yttervegger

Vegger i eksisterende skolebygg og tilbygg, skal etterisoleres/isoleres iht. vedlagt energirapport som er utarbeidet av Sweco. Alle utvendige og innvendige overflater på yttervegg skal fornyes. Det medfører bl.a. ny utvendig kledning samt innvendig påføring kledd med fibergipsplater type

Fermacell.

232 Ikke bærende yttervegger

Ikke bærende yttervegger utbedres/utføres etter samme prinsipp som bærende yttervegger.

234 Vinduer, dører, porter (I YTTERVEGG)

Generelt:

Totalentreprenør har ansvaret for å kontrollere antall og mål før bestilling. Nye vindu skal ha u-verdier skal prosjekteres slik at bygget som helhet tilfredsstiller energikrav i energirapport utarbeidet av Sweco. Sikkerhetsglass prosjekteres og leveres jmf. krav ti TEK 17.

Totalentreprenør utarbeider en lås og beslagsliste i samarbeid med byggherre, og i tråd med byggherres ønsker. Låskasser, beslag etc. inkl. alle beslag, pumper, forberedelse for elektriske sluttstykker, hengsler, låser etc. skal leveres iht., FG-regler, og andre off. forskrifter og lover.

I fasader mot sør og vest leveres med solbeskyttelse tilsvarende Pilkington solstopp 1 (70/35), dette gjelder både glass i vinduer og dører.

Vinduer:

Vinduer skal leveres ferdig malt fra fabrikk, med farge på innside NCS S-0502-Y, og utvendig aluminiumskledning pulverlakkert i RAL 7012.

Innvendig/utvendig dør/vindusbelistning:

Innvendige foringer, gerikter, parapeter leveres ferdig malt i farge NCS S-0502-Y fra fabrikk. Det velges fritt om det skal være tre eller MDF.

På rom hvor det er annen veggfarge angitt skal innvendig belistning tilpasses veggfarge.

Utvendig utførelse rundt vinduer skal være listeløst slik som gjort i eksisterende bygg, vannbrett utføres i sink.

Spesialomramming utføres tilsvarende som i eksisterende bygg, med kasser kledd i samme type og farge fasadeplater og samme type og utførelse på beslagsarbeid.

Ytterdører:

Foringer og gerikter leveres ferdig malt fra fabrikk i farge tilpasset dørfargen.

Dørvidere/skilt o.l. leveres i mattbørstet stål. Låskasser, beslag, dørpumper etc. skal være inkludert.

Det skal være adgangskontroll på 2 stk ytterdører. Magnetkontakt på til sammen 5 dørblad. Dørautomatikk på alle dører i rømningsvei, hovedinngangsdører, HCWC, og ellers dører med åpningskraft på over 30KN. Panikkbeslag på dører hvor spesifisert i brannotat.

Til hovedinngang oppe og nede skal det leveres ytterdør med glassfelt og pulverlakkert aluminiumsprofil i valgfri RAL farge, som del av glassfasade av type type Schueco FW 50+ SG.SI. Glasset i inngangsdørene skal tilfredsstillende krav til personsikkerhet.

Øvrige ytterdører med eller uten glassfelt leveres som massive dører, farge foreslås av arkitekt, godkjennes av byggherre. Belistning på dørblad i samme farge som dørblad.

235 Utvendig kledning og overflate

På generell basis kles alle yttervegger med tett stående dobbelfals hølvet kledning med dimensjoner 19 x 148 mm, med utvendig synlig skjøt på mellom 5-10mm. Der det ikke er tegnet stående kledning på fasader, skal det brukes liggende 19x148 dobbelfals kledning med spor. Himlinger under balkonger/terrasser og utetak ved hovedinngang kles med 19x98mm dobbelfals rett kant 10mm synlig skjøt.

All kledning leveres i malmfuru. Stående kledning behandles med jernvitrol, liggende kledning med fabrikkinnfarget beis og overflatebehandling lik som Moelven sin type HEFTIG overflatebehandling, lys farge på beis avklares med arkitekt, godkjennes av byggherre.

236 Innvendig overflate på yttervegger

Alle innvendige overflate på yttervegger kles med fibergips, type Fermacell eller tilsvarende.

Veggene overleveres ferdig sparklet, pusset og malt til fullt dekke på maling. Det brukes slettvegg fiberduk som underlag før maling, og veggen skal ha en slett overflate uten synlige skjøter.

Det skal benyttes maling anbefalt av astma- og allergiforbundet, type Jotun Sens eller lignende.

Bæresøyler som blir synlige skal kles med gips, sparkles og males. Alle umalte overflater over himling og lignende skal være støvbundet.

Spesialoverflater på yttervegg er beskrevet under punkt «246 Kledning og overflate»

237 Solavskjerming

Utvendige persienner:

Dagens utvendig solavskjerming på endeveggen mot vest skal demonteres og monteres. Gjelder også solavskjerming på dagens personalrom i 2 etg. Alle vinduer skal ha solavskjerming med unntak av fasade mot nordvest. Nye solavskjerming skal styres ved el-motor som manuell bryter for hvert rom. Materialvalg og utseende tilpasses dagens solavskjerming som skal gjenbrukes.

238 Utstyr og komplettering

Alt av utstyr som metallrister, sensorer etc. som monteres på yttervegg, males/lakkes i RAL 7012.

239 Andre deler av yttervegg

Utvendige fargefelt på fasade og i forbindelse med tak (som vist i fasadetegninger) utføres med fasadeplater type Steni Colour eller tilsvarende kvalitet.

Ytterveggselement i eksisterende gavlfasade bygges opp og kles i samme klening som yttervegg på eksisterende del, fargefelt som vist i fasadetegning utføres med fasadeplater type Steni Colour eller tilsvarende kvalitet. Det må tas høyde for luft/avstandslekting for å gjøre plass til skinnesystem for eksisterende persienner bak.

24. INNERVEGGER**241 Bærende innervegger**

Innvendige vegger i sjakter og vegger mot terreng utføres som plaststøpte betongvegger med skjøtejerns kassetter eller tilsvarende for etg skiller og nødvendige forankringer for prefabrikkerte dekker.

242 Ikke bærende innervegger

Ikke bærende innervegger plassbygges og utføres i ferdig malt fibergips, type Fermacell. Veggene overleveres ferdig sparklet, pusset og malt til fullt dekke på maling. Det brukes slettvegg fiberduk som underlag før maling, og veggen skal ha en slett overflate uten synlige skjøter.

243 Systemvegger, glassfelt

Innendørs glassvegger leveres i type Modulvegger MV-panorama eller tilsvarende kvalitet, med tette dørblad, farge angis av ARK på senere tidspunkt. Krav til sikkerhetsglass jmf. TEK 17 skal ivaretas. Foliering av glassfelt slik at gjeldende forskriftskrav for synbarhet i universell utforming blir ivaretatt. Spikerhull sparkles og overmales i samme farge som listverk. med i prisen.

244 Vinduer, dører, foldevegger (I INNERVEGG)

Innvendige dører:

Innvendige dører utføres som massivtredører med høytrykkslaminat og standard malt karm. Leveres med slett fabrikk malt utførelse. Terskler, lyd- og brannkvaliteter, beslag og lås tilpasses romfunksjon for ivaretagelse av forskriftskrav.

Foringer og gerikter leveres ferdig malt fra fabrikk i farge tilpasset dørfargen. Farge, ikke standard hvit, spesifiseres av arkitekt, godkjennes av byggherre. Spikerhull sparkles og overmales i samme farge som listverk.

Dørvidere/skilt o.l. leveres i mattbørstet stål. Låskasser, beslag, dørpumper etc. skal være inkludert. Dører til toalett skal ha knappesviter med "ledig/opptatt-skilt".

Foldevegg mellom gang og auditorium i 1.etg, leveres i samme farge som dører for øvrig, foldevegg skal ha dørfelt med godkjent rømningsbredde, og tilfredsstillende feltmålt dB-krav på 50 dB.

245 Skjørt

Alle innervegger og glassvegger skal ha skjørt opp til u.k. skille mot tak eller u.k. dekke. Tetting og tilslutning mot gulv, vegger, dekke utføres slik at lydkrav tilfredsstilles.

246 Kledning og overflate

Veggene leveres ferdig sparklet, pusset og malt til fullt dekke. Det skal i tilbudet tas høyde for bruk av opp til 5 forskjellige malingsfarger innvendig, jmf. overflatebehandlingsplan. I tillegg skal det prises akustikkfelt med bakenforliggende ubrennbar isolasjon, fiberduk og spilekledning jmf. overflatebehandlingsplan, konstruksjonen som helhet skal tilfredsstillende brannkrav til overflater etter vedlagt brannrapport.

Det brukes slettvegg fiberduk som underlag før maling, og veggen skal ha en slett overflate uten synlige skjøter.

Det skal benyttes maling anbefalt av astma- og allergiforbundet, type Jotun Sens eller lignende. Det benyttes glatt underlagstapet som underlag for maling.

Bæresøyler som blir synlige skal kles med gips, sparkles og males. Geriktlist leveres ferdig malt.

På alle våtrom (herunder alle rom som er markert med blå farge i overflatebehandlingsplan) monteres det laminatplater type Fibo-Trespo på vegg, farge/type foreslås av arkitekt og godkjennes av byggherre. Det prises inn kontrastbånd i samme materiale på alle rom det gjelder.

Sprutsikker laminatplate type Fibo-Trespo monteres på vegg i sprutsoner rundt alle håndvasker, farge/type foreslås av arkitekt og godkjennes av byggherre.

Mellom over-/underskap på skolekjøkken og tekjøkken monteres Fibo-Trespo Kitchenboard, farge/type foreslås av arkitekt og godkjennes av byggherre.

25. DEKKER

255 Gulvoverflate

Gulvoverflater i ny del stålglattes og herdetiltak utføres ihht NS.

Vedlagt overflatebehandlingsplan angir hvilken type materiale som skal benyttes på gulvbelegg som skal legges i de enkelte rom.

Vinylbelegg skal være av god kvalitet av anerkjent produsent, tilpasset romfunksjonen. Fargeplan utarbeides av arkitekt, godkjennes av byggherre. Alle vinylbelegg legges med oppbrett på vegg. Der hvor det er akustikkbelegg skal det fuges i topp av oppbrett, fuge tilpasses farge på belegg.

I entrésoner og elevgarderober er det på plan avmerket område hvor det skal monteres entrématte av type Villeda V-Mat Duo.

I auditorium, i trapp/amfi samt øvre nivå over amfi, monteres det bambusgulv i trinn og opptrinn, i trapp tilhørende amfi monteres det kontrasbelisting ytterst i trappetrinn.

257 Systemhimlinger

Vedlagt himlingsplan fra ARK angir hvilken type himling som skal monteres i de enkelte rom. Alle bæreprofiler for systemhimling i modul 600x600mm.

Spilehimling i utvalgte rom/soner jmf. himlingsplan. Belysning integrert med spiler i spilehimling, alle installasjoner, sensorer, rister i spilehimling mørklakkeres tilpasset farge på mørk bakgrunnsduk.

26. YTTERTAK

261 Yttertak, primærkonstruksjon

Tak over eksisterende del isoleres i loftsbjelke/flat del og branntettes på underside. Alle gjennomføringer utføres iht. brannrapport. Eksisterende teknisk rom på loft branntettes.

Tak over ny del utføres med takstoler, og isoleres/branntettes etter samme prinsipp som eksisterende del.

262 Takteking

Både eksist. og ny del skal tekkes med takstein. Det skal prises komplett tak med alt av nødvendig utstyr inkl. snøfangere om takoverflaten krever det. Produsentens monteringsanvisning og krav til underlag, detaljer og avslutninger følges og

dokumenteres. Ny underlagspapp på eksisterende tak og utskifting av ca. 100 m² taktro.

265 Gesimser, takrenner og nedløp

Alle nødvendige beslag medtas. Gesimsbeslag, veggbeslag, dør og vindusbeslag, avslutningsbeslag, sokkelbeslag, m.m. Alle beslag og renner i sink.

27. FAST INVENTAR

273 Kjøkkeninnredning

Skolekjøkken ferdig montert av type Strai Kjøkken Røst eller tilsvarende kvalitet i høytrykkslaminat, valgfri farge innenfor sortement, med kompositt benkeplate og integrerte oppvaskkummer i rustfritt stål. Leveres og utstyres som to komplette hjemmekjøkken med overskap. Kjøkken leveres uten hvitevarer, men ellers fullt utstyrt med alt av håndtak og skuffeinhold.

Te-/kaffekjøkken skal leveres og monteres med kjøkkeninnredning av type Strai Røst eller tilsvarende kvalitet i høytrykkslaminat, med kompositt benkeplate fra Strai Kjøkken. Leveres komplett med overskap og innredning til bruk som kaffe/te-kjøkken. Leveres med integrert oppvaskkum i rustfritt stål, men uten hvitevarer.

277 Skilt og tavler

Alle dører merkes med romnummer og funksjon, kan være del av folieringen på dører med glassfelt. Alle opplysnings- og henvisningsskilt og oppmerking etter TEK 17 tas med i tilbud.

278 Innredning og garnityr for våtrom

Ved hver servant i garderober og toalettrom skal det leveres og monteres 1 stk. Speil 60x100 cm. Toalettrom utstyres ellers med komplett med alt av garnityr (såpedispenser, papirholder, dopapirholder og søppelbøtte), HC-tilpasset i HCWC. 10 hånddesinfikasjonsdispensere monteres rundt om i bygget etter anvisning fra byggherre.

28. TRAPPER, BALKONGER m.m.

281 Innvendig trapp

Hovedtrapp med repos og trinn i stål med innstøpte/flislagte trinn med ledelinje/kontrastmerking iht. TEK 17, trappeneser i aluminium med minimum 50mm dybde. Trappen leveres med overflatebehandling som tilfredsstiller brannkrav, pulverlakeres i RAL 7012.

Håndløper på vegg i tillegg til rekkverk på trapp og etasjeskiller. Trinn, rekkverk og håndløpere skal utføres ihht. TEK17, farge foreslås av arkitekt og godkjennes av byggherre. Håndløpere i samme utførelse som trapp leveres også i tilknytning til innvendige ramper.

289 Andre utvendige element

Søylar og bjelker ved inngangspartier i RAL 7012 eller tilsvarende NCS kode.

Utvendige utstyrsskap og dører kles med liggende kledning lik som ytterkledning på ny del.

Ved hovedinngangene nede oppe skal det monteres til sammen 3 stk. nedfelte fotskraperister, komplett med brønn og avløp, i det omfanget som er vist i plantegninger.